

Title (en)

WIND TURBINE BLADE ROTOR BLADE AND WIND TURBINE

Title (de)

WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATT UND WINDENERGIEANLAGE

Title (fr)

PALE DE ROTOR POUR ÉOLIENNES ET ÉOLIENNE

Publication

EP 4306797 A1 20240117 (DE)

Application

EP 22184291 A 20220712

Priority

EP 22184291 A 20220712

Abstract (en)

[origin: US2024018941A1] A wind turbine rotor blade, with a length, a rotor blade root, a rotor blade tip, a pressure side, a suction side, a leading edge, a trailing edge, and an air guide for heated air to guide heated air inside of the rotor blade and along a longitudinal direction of the rotor blade from the rotor blade root in the direction of the rotor blade tip. The wind turbine rotor blade additionally comprises at least one passively controllable air control element in the area of the air guide. The invention further relates to a wind turbine with at least one wind turbine rotor blade.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Windenergieanlagen-Rotorblatt (200) mit einer Länge (201), einer Rotorblattwurzel (210), einer Rotorblattspitze (220), einer Druckseite (250), einer Saugseite (260), einer Vorderkante (230), einer Hinterkante (240) und einer Luftführung (400) für erwärmte Luft zum Führen von erwärmter Luft innerhalb des Rotorblattes (200) und entlang einer Längsrichtung (L) des Rotorblattes (200) von der Rotorblattwurzel (210) in Richtung der Rotorblattspitze (220). Das Windenergieanlagen-Rotorblatt (200) umfasst außerdem mindestens ein passiv steuerbares Luftsteuerungselement (700) im Bereich der Luftführung (400). Die Erfindung betrifft ferner eine Windenergieanlage mit mindestens einem Windenergieanlagen-Rotorblatt (200).

IPC 8 full level

F03D 80/40 (2016.01)

CPC (source: EP US)

F03D 1/0675 (2013.01 - US); **F03D 80/40** (2016.05 - US); **F03D 80/402** (2023.08 - EP); **F03G 7/064** (2021.08 - US); **Y02E 10/72** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- WO 2017021350 A1 20170209 - WOBEN PROPERTIES GMBH [DE]
- WO 2018211055 A1 20181122 - WOBEN PROPERTIES GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XA] EP 3048296 A1 20160727 - SENVION GMBH [DE]
- [XA] EP 3048297 A1 20160727 - SENVION GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4306797 A1 20240117; US 12025103 B2 20240702; US 2024018941 A1 20240118

DOCDB simple family (application)

EP 22184291 A 20220712; US 202318350475 A 20230711